

SICHERHEITSDATENBLATT



DELO®-PHOTOBOND® 4468

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname : DELO®-PHOTOBOND® 4468

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemisches: Klebstoff.

Prozesskategorien [PROC]:

PROC01: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit.

PROC02: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition.

PROC03: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung).

PROC04: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht.

PROC05: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen* und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt).

PROC09: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung).

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen.

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]:

ERC02: Formulierung von Zubereitungen*.

ERC05: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix.

Produktkategorien [PC]:

PC01: Klebstoffe, Dichtstoffe.

Verwendungsbereiche [SU]:

SU03: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen* an Industriestandorten.

SU10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen).

SU16: Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen.

SU17: Allgemeine Herstellung, z. B. Maschinen, Ausrüstungen, Fahrzeuge, sonstige Transportausrüstung.

*: Gemisch.

Verwendung des Stoffes/ des Gemisches : Industrielle/gewerbliche Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferantendetails : DELO Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KGaA
DELO-Allee 1
86949 Windach
Deutschland
Telefonnr.: +49 8193 9900-0**Kontaktinformation** : msds@DELO.de
Abteilung Chemie - Compliance

1.4 Notrufnummer

Allgemein

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Transport

Telefonnummer : GlobalChem24: +44 (0) 1235 239 670**Betriebszeiten** : 24h Telefon und/oder Website**Informationsbeschränkungen** : In Notfällen [Transport]

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Produktdefinition** : Gemisch**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Skin Corr. 1A, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 2, H411

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Toxizität: 33.6%**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** : Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Gefährdung für die aquatische Umwelt: 35.9%**Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]**

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

Einstufung : C; R35
Xi; R37
R43
N; R51/53**Gesundheitsrisiken** : Verursacht schwere Verätzungen. Reizt die Atmungsorgane. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.**Umweltgefahren** : Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente**Gefahrenpiktogramme** :**Signalwort** : Gefahr**Gefahrenhinweise** : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann die Atemwege reizen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.**Sicherheitshinweise****Prävention** : Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
Schutzkleidung tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.**Reaktion** : BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.**Lagerung** : Unter Verschluss aufbewahren.**Entsorgung** : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.**Gefährliche Inhaltsstoffe** : Methacrylsäure
Bis(2,6-dimethoxybenzoyl)-2,4,4-trimethylpentylphosphinoxid**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.

DELO®-PHOTOBOND® 4468

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.
 Beschränkung der
 Herstellung des
 Inverkehrbringens und der
 Verwendung bestimmter
 gefährlicher Stoffe,
 Mischungen und
 Erzeugnisse

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu : Keine bekannt.
 keiner Einstufung führen

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Zubereitung : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure	EG: 227-561-6 CAS: 5888-33-5 Verzeichnis: 607-133-00-9	35 - <50	Xi; R36/37/38 N; R51/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Furan, tetrahydro-, polymer with oxirane, bis (2-methyl-2-propenoate) Methacrylsäure	CAS: 165305-27-1 EG: 201-204-4 CAS: 79-41-4 Verzeichnis: 607-088-00-5	25 - <35 10 - <25	Xi; R36/38 Xn; R21/22 C; R35	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	[1] [1]
2-Carboxyethylacrylat	EG: 246-359-9 CAS: 24615-84-7	1 - <5	C; R34	Met. Corr. 1, H290 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
Polyacrylsäure	CAS: 9003-01-4	1 - <5	C; R34	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	[1]
Bis(2, 6-dimethoxybenzoyl)-2, 4, 4-trimethylpentylphosphinoxid Acrylsäure	EG: 412-010-6 CAS: 145052-34-2 Verzeichnis: 015-163-00-3 EG: 201-177-9 CAS: 79-10-7 Verzeichnis: 607-061-00-8	1 - <2.5 0.1 - <1	R43 N; R50/53 R10 Xn; R20/21/22 C; R35 N; R50	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Liq. 3, H226 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400	[1] [1] [1] [2]
			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- Sätze.	Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Einatmen** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Einatmen** : Kann die Atemwege reizen.
- Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung
- Einatmen** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Gifteinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Phosphoroxide
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Grosse freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht einnehmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten : Lagerungstemperatur: Technisches Datenblatt / Verwendungshinweise beachten. Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Acrylsäure	TRGS900 AGW (Deutschland, 1/2012). Schichtmittelwert: 30 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 30 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 10 ppm 15 Minuten.

Empfohlene Überwachungsverfahren : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

Abgeleitete Effektkonzentrationen

Es liegen keine DEL-Werte vor.

Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Es liegen keine PEC-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.
- Persönliche Schutzmaßnahmen**
- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Augen-/Gesichtsschutz** : Spritzschutzbrille.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Gelblich.
- Geruch** : Nicht verfügbar.
- Flammpunkt** : Nicht verfügbar.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Nicht verfügbar.
- Dampfdruck** : Nicht verfügbar.
- Dampfdichte** : Nicht verfügbar.
- Relative Dichte** : Nicht verfügbar.
- Löslichkeit(en)** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur : Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.
Viskosität : Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Keine spezifischen Daten.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
Methacrylsäure	LD50 Oral	Ratte	4890 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	500 mg/kg	-
Polyacrylsäure Acrylsäure	LD50 Oral	Ratte	1060 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2500 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	640 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	33500 µg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	8760.3 mg/kg
Dermal	9090.9 mg/kg

Reizung/Verätzung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	100 microliters	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 microliters	-
2-Carboxyethylacrylat	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	500 microliters	-
Acrylsäure	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 250 Micrograms	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	1 milligrams	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 milligrams	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Methacrylsäure	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Acrylsäure	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.

Einatmen : Kann die Atemwege reizen.

Hautkontakt : Verursacht schwere Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Verschlucken : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung

Einatmen : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Es kann Blasenbildung auftreten

Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Allgemein : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Methacrylsäure	Chronisch NOEC 53 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage
Acrylsäure	Chronisch NOEC 3.8 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage

DELO®-PHOTOBOND® 4468

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Methacrylsäure	0.93	-	niedrig
Acrylsäure	0.35	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN1760	UN1760	UN1760	UN1760
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methacrylsäure, 2-Carboxyethylacrylat)	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methacrylsäure, 2-Carboxyethylacrylat)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (methacrylic acid, 2-carboxyethyl acrylate). Marine pollutant (exo-1,7, 7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate, bis(2, 6-dimethoxybenzoyl)-2, 4, 4-trimethylpentylphosphin oxide)	Corrosive liquid, n.o.s. (methacrylic acid, 2-carboxyethyl acrylate)
14.3 Transportgefahrenklassen	8  	8  	8  	8 
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Yes.	No.
Zusätzliche Informationen	<u>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</u> 80 <u>Begrenzte Menge</u> 5 L <u>Spezielle Vorschriften</u> 274 <u>Tunnelcode</u> (E)	-	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-A, S-B	<u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: 5 L Packaging instructions: 852 <u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: 60 L Packaging instructions: 856 <u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u> Quantity limitation: 1 L Packaging instructions: Y841

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar : Nicht bestimmt.

Chemikalien der Blacklist : Nicht gelistet

Chemikalien der Prioritätsliste : Gelistet

Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Luft : Nicht gelistet

Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Wasser : Nicht gelistet

Nationale Vorschriften

Lagerklasse : 8A

Störfallverordnung : Zutreffend. Kategorie: 9b Umweltgefährlich.

Wassergefährdungsklasse : 2 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 94.6%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 1%

Chemiewaffenübereinkommen, Liste-I-Chemikalien : Nicht gelistet

Chemiewaffenübereinkommen, Liste-II-Chemikalien : Nicht gelistet

Chemiewaffenübereinkommen, Liste-III-Chemikalien : Nicht gelistet

15.2 : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Skin Corr. 1A, H314	Rechenmethode
Eye Dam. 1, H318	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
STOT SE 3, H335	Rechenmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS] : Acute Tox. 4, H302 AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 4
 Acute Tox. 4, H312 AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 4
 Acute Tox. 4, H332 AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 4
 Aquatic Acute 1, H400 AKUTE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1
 Aquatic Chronic 1, H410 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1
 Aquatic Chronic 2, H411 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 2
 Eye Dam. 1, H318 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
 Eye Irrit. 2, H319 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
 Flam. Liq. 3, H226 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
 Met. Corr. 1, H290 KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1
 Skin Corr. 1A, H314 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A
 Skin Corr. 1B, H314 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
 Skin Irrit. 2, H315 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
 Skin Sens. 1, H317 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
 STOT SE 3, H335 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Atemwegsreizung] - Kategorie 3

Volltext der abgekürzten R-Sätze : R10- Entzündlich.
 R20/21/22- Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
 R21/22- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
 R34- Verursacht Verätzungen.
 R35- Verursacht schwere Verätzungen.
 R37- Reizt die Atmungsorgane.
 R36/38- Reizt die Augen und die Haut.
 R36/37/38- Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
 R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 R50- Sehr giftig für Wasserorganismen.
 R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 R51/53- Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wirkungen haben.

Volltext der Einstufungen [DSD/DPD] : C - Ätzend
Xn - Gesundheitsschädlich
Xi - Reizend
N - Umweltgefährlich

Druckdatum : 2013-12-05

**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : 2013-12-05

Datum der letzten Ausgabe : 2012-08-08

Version : 10

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

Kontaktinformation : msds@DELO.de
Abteilung Chemie - Compliance